I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service with sufficient postage as First Class Mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on:

April 19, 2006

Rena lov

ART UNIT:

CONF. NO:

3723

2021

**PATENT** 

#### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: JIAN, SU

FILED:

10/534,898

**APPLICATION NO.:** 

May 13, 2005

FOR: CARGO LIFTING DEVICE

# **Transmittal of Certified Copy of Priority Document**

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Enclosed is a certified copy of a foreign application from which priority is claimed in this

case:

Country:

China

Application:

02249415.4

Filing Date:

November 12, 2002

Respectfully submitted,

Perkins Coie LLP

4/18/06 Date:

Registration No. 52,396

## **Correspondence Address:**

Customer No. 34055 Patent - LA Perkins Coie LLP P.O. Box 1208 Seattle, WA 98111-1208 Phone: (310) 788-9900

Fax: (310) 788-3399

# 证明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申

2002. 11. 12

申

02249415.4

申 别:

日:

号:

称:

实用新型

发明

货物提升装置

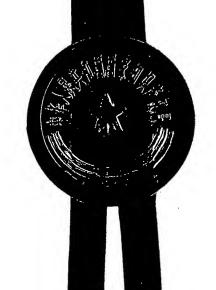
申

简苏

发明人

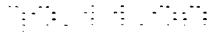
简苏

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT



中华人民共和国 国家知识产权局局长 田力等

2005 年 11 月 2 日





## 权 利 要 求 书

- 1、一种货物提升装置,包括液压套件(1)、固定件(2)及升降台(3),升降台(3)通过液压套件(1)与固定件(2)连接,其特征在于液压套件的一端固定于固定件(2),另一端固定于升降台(3)的两侧边。
- 2、根据权利要求 1 所述的货物提升装置, 其特征在于升降台(3)两侧设置加强梁(4), 液压套件(1)的另一端固定在加强梁(4)上。



#### 货物提升装置

#### 一、技术领域

本实用新型涉及一种运输机械装置,特别是一种用于货物中转时作垂直提升的装置。

#### 二、背景技术

货物的运输离不开装、卸的环节,当需要把货物从一个平面转移到另一个较高或较低的平面时,就需要垂直提升装置的帮助。现有技术中有一种货物提升装置,其一端固定运输工具上(如货车尾部),通过液压装置带动升降台作垂直运动,货物放置在升降台上,可以将放在较低平面(地面)上的货物提升到较高平面(车厢底板)的位置,从而帮助实现装车目的。反之,也可以实现卸车的目的。但由于该装置中,液压件一般固定在升降台的近侧(接近固定件的一侧),致使升降台近侧必须相应有足够的厚度,才能使液压件的固定点有"落脚"之处。而升降台的近侧正处在货物从升降台移动至车厢(或从车厢移动至升降台)必经的路线上,由于升降台的远侧(远离固定件的一侧)较薄以尽量贴近地面,因此,增厚的升降台近侧必然使升降台平面的倾斜度相应增加,形成较陡的坡度,从而使货物的移动必须耗费更大的力气。

## 三、发明内容:

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处,提供一种结构

简单并具有省力效果的货物提升装置。

本实用新型的目的是这样达到的:一种货物提升装置,包括液压套件(1)、固定件(2)及升降台(3),升降台(3)通过液压套件(1)与固定件(2)连接,其特征在于液压套件的一端固定于固定件(2),另一端固定于升降台(3)的两侧边。

本实用新型由于将液压件的固定点从升降台的近侧移至两侧,使 升降台采用较薄的板材作面板成为可能,有效地减少了升降台台面的 坡度,从而使移动货物时更加省力。

#### 四、附图说明

图 1 是现有货物升降装置的结构示意图。

图 2 是本实用新型的结构示意图。

#### 图号说明

1---液压套件

2-----固定件

3——升降台

4——加强梁

## 五、具体实施方式

货物提升装置包括液压套件(1)、固定件(2)及升降台(3), 升降台(3)通过液压套件(1)与固定件(2)连接,液压套件的一端固定于固定件(2),另一端固定于升降台(3)的两侧边。

将原来处于升降台面板下的加强梁移至升降台(3)的两侧,液压套件(1)的另一端固定在加强梁(4)上,这样一方面使升降台面板可以更薄,另一方面也使液压套件(1)的固定更稳固。

